

Cahier des charges pour travail de semestre

Titre : **Jeux Google Maps/Unity-2**

N° projet : **208**

Etudiant : **Costa Bruno**

Professeur : **Senn Julien**

Situation initiale :

Ce projet se déroule dans le cadre du projet de troisième année à la Haute École Arc dans la filière informatique, développement logiciel et multimédia.

M. Senn propose un projet qui consiste à reprendre la base du travail sur l'utilisation du SDK de Google Maps pour Unity de l'ancien étudiant M. Dos Santos Ferreira Julien et d'en faire un jeu. Ce jeu est une idée originale de l'étudiant et doit être entièrement conçu par lui.

Buts du projet :

Le but du projet est de créer un jeu, possédant les caractéristiques et les fonctionnalités du SDK de Google Maps, de A à Z.

Le projet se découpe principalement en deux parties :

- Prise en main des éléments du projet de M. Dos Santos Ferreira Julien
- Ajout des éléments du jeu inventé par moi-même et les mettre en place pour un jeu Unity à destination d'Android

La première phase consiste principalement à l'analyse de la documentation, du code et des fonctionnalités du projet initial. Une fois fait, il faudra alors les appliquer dans un projet vierge tout en modifiant certaines parties pour correspondre au jeu.

La seconde correspond à l'ajout d'éléments de gameplay comme l'interface graphique ou les fonctionnalités de jeu. Le jeu sera très similaire à un jeu comme Pokemon GO, en effet, le but sera de récupérer des ressources placées dans différents points d'intérêts pour ensuite les utiliser de diverses manières :

- Améliorer une base placée au début du jeu
- Générer du commerce en faisant des échanges avec des PNJs disponibles dans le jeu.
- Recruter des unités

Objectifs principaux :

- Prise en main du projet initial
 - Utilisation des différentes fonctionnalités du projet initial
- Modification de certaines fonctionnalités du projet initial pour correspondre au jeu final
- Gestion de la base de données
- Implémentation du système de points d'intérêts ainsi que des différentes ressources
- Implémentation de l'interface graphique
- Mécanique de jeu fonctionnelle : Gestion du château, PNJs

Objectifs secondaires :

- Implémentation du système de bataille
 - Recrutement des unités
 - Améliorations des unités

Objectifs tertiaires (Nice to have) :

- Système de textures médiévales appliquées procéduralement
- Bon design 3D des différents éléments
- Système multijoueur à la Pokemon GO
 - Inspection des bases des autres joueurs
 - Système de bataille similaire aux arènes de Pokemon GO

Contraintes :

- Utilisation de Unity
- Utilisation de l'API GoogleMap

Les directives de travail sont détaillées dans le document annexe.

St-Imier, le 05.10.2021 / JSE

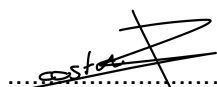
Les parties ci-dessous déclarent accepter le contenu du présent cahier des charges.

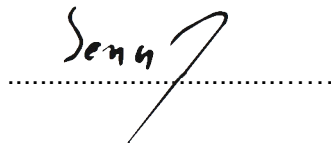
Un exemplaire est remis à chaque partie.

Étudiant :

Professeur :

Mandant :

.....


.....


Interne

Distribution

Mandant,
Étudiant concerné
Filière informatique